



# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

|   |   |  |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>PL-00699-PCT   | <b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) |  |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/DE 03/041 18  | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>19.12.2003   | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br>09.01.2003   |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>B60J7/14   |   |  |
| Anmelder<br>WILHELM KARMANN GMBH ET AL  |   |  |
| <p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.</p> <p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids</li><li>II <input type="checkbox"/> Priorität</li><li>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li><li>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li><li>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li><li>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li><li>VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li><li>VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li></ul> |   |  |
| Datum der Einreichung des Antrags<br><br>07.09.2004   |   | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br><br>08.11.2004   |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde<br><br> Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas<br>Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl<br>Fax: +31 70 340 - 3016  |   | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Verkerk, E<br>Tel. +31 70 340-4344<br> |

BEST AVAILABLE COPY

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-11 eingegangen am 07.09.2004 mit Schreiben vom 07.09.2004

**Zeichnungen, Blätter**

1/12-12/12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,        Nr.:
- ☐ Zeichnungen,     Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen **PCT/DE 03/04118**

---

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-11  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-11  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-11 |
|                                | Nein: Ansprüche:    |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:  
D1: DE 101 59 390 C (CTS FAHRZEUG DACHSYSTEME GMBH) 21. November 2002 (2002-11-21)
2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 neu ist, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, und gewerblich anwendbar ist (Artikel 33(2), 33(3) und 33(4) PCT).
- 2.1 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart den Oberbegriff des Anspruchs 1, siehe Spalte 4, Zeilen 11-21 und Spalte 5, Zeilen 29-31 (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):  
Cabriolet-Fahrzeug mit einem zumindest zwei bewegliche Einheiten (2,3) umfassenden Dach (1), die jeweils an karosseriefesten Hauptlagern beweglich gehalten sind und denen jeweils zumindest ein starres Dachteil (2,3) zugeordnet ist, wobei ein hinteres, eine Heckscheibe umfassendes starres Dachteil (2) über eine mehrteilige Gelenkkette (6) mit einem Hauptlager (14b,15b) verbunden ist, wobei ein Teil (8,13) der Gelenkkette zumindest eine Bewegung des starren Dachteils (2) bezüglich des Hauptlagers (14b,15b) und ein Teil (12,16) der Gelenkkette zumindest eine Änderung der Winkelstellung des starren Dachteils (2) bewirkt und dadurch das hintere Dachteil (2) während der beginnenden Dachöffnung mit seiner vorderen Kante aufwärts verschwenkbar ist.  
Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Dach dadurch, daß  
gleichzeitig ein vorderes Dachteil im Sinne eines Ineinanderschachtelns der Dachteile nach hinten bewegbar ist.  
Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).
- 2.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die Öffnungszeit für ein mit mehreren separaten Bewegungseinheiten vorgesehenes Dach zu reduzieren.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Eine mehrteilige Gelenkkette, die der Bewegungsablauf des hinteren Dachteils auf solche Weise steuert, daß es möglich ist gleichzeitig das vordere Dachteil im Sinne eines Ineinanderschachtelns nach hinten zu bewegen, ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

3. Die Ansprüche 2-11 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
4. Der Gegenstand der Ansprüche bezieht sich auf ein Fahrzeugdach und ist in zum Beispiel Cabriolet-Fahrzeugen gewerblich anwendbar.

## Ansprüche:

1. Cabriolet-Fahrzeug (1) mit einem zumindest zwei bewegliche Einheiten (6,14;106,114) umfassenden Dach (2;102), die jeweils an karosseriefesten Hauptlagern (7,8;15,16; 107,108;115) beweglich gehalten sind und denen jeweils zumindest ein starres Dachteil (3,4;103,104) zugeordnet ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

daß zumindest ein hinteres, eine Heckscheibe (5;105) umfassendes starres Dachteil (4;104) über eine mehrteilige Gelenkkette (17;117) mit einem Hauptlager (15,16;115) verbunden ist, wobei ein Teil (18;118) der Gelenkkette (17;117) zumindest eine Bewegung des starren Dachteils (4;104) bezüglich des Hauptlagers (15,16;115) und ein Teil (19;119) der Gelenkkette (17;117) zumindest eine Änderung der Winkelstellung des starren Dachteils (4;104) bewirkt und dadurch das hintere Dachteil (4;104) während der beginnenden Dachöffnung mit seiner vorderen Kante aufwärts (43) verschwenkbar und gleichzeitig ein vorderes Dachteil (3;103) im Sinne eines Ineinanderschachtelns der Dachteile (3,4;103,104) nach hinten bewegbar ist.

2. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 1,

**dadurch gekennzeichnet,**

daß die Gelenkkette (17;117) zweiteilig (18,19;118,119) ist und die Bewegung der Teile (18,19;118,119) über zumindest ein Koppelglied (35,37;135,137) durch die Bewegung einer Bewegungseinheit (6;106) für zu-

mindest ein weiteres starres Dachteil  
(3;103) bewirkbar ist.

5     3.     Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 2,  
         dadurch gekennzeichnet,  
         daß jeder Teil (18,19;118,119) der Gelenk-  
         kette (17;117) über jeweils ein Koppelglied  
10     (35,37;135,137) mit der Bewegungseinheit  
         (6;106) für zumindest ein weiteres starres  
         Dachteil (3;103) in Wirkverbindung steht.

15     4.     Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche  
         1 bis 3,  
         dadurch gekennzeichnet,  
         daß die Gelenkkette (17) zwei miteinander  
         verbundene Viergelenke umfaßt.

20     5.     Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche  
         1 bis 4,  
         dadurch gekennzeichnet,  
         daß die Gelenkkette (17) ein Siebengelenk  
25     umfaßt.

30     6.     Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche  
         1 bis 5,  
         dadurch gekennzeichnet,  
         daß genau zwei Bewegungseinheiten  
         (6,14;106,114) vorgesehen sind, wobei die

vordere (6;106) ein von einem Viergelenk (7,8,2,13;107,108,112,113) gebildetes Gelenkparallelogramm mit pro Fahrzeugseite zwei an der Fahrzeugkarosserie (11) gehaltenen Lenkern (9,10;109,110) umfaßt.

5

7. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet,

10

daß das oder die Koppelglied(er) (35,37;135,137) durch mechanische Hebel gebildet sind, die an einem oder mehreren Lenkern (9,10;109,110) der vorderen Bewegungseinheit (6;106) angreifen.

15

8. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet,

20

daß jeder Bewegungseinheit (6,14;106,114) genau ein starres Dachteil (3,4;103,104) zugeordnet ist.

25

9. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet,

30

daß in Offenstellung des Daches (2;102) die hintere Bewegungseinheit (14;114) das hintere, die Heckscheibe (5;105) umfassende starre Dachteil (4;104) derart hält, daß die

Heckscheibe (5;105) mit ihrer Außenseite nach oben weist.

- 5      10. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 9,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß in Offenstellung unterhalb des hinteren  
starren Dachteils (4;104) ein vorderes Dach-  
teil (3;103) in gleichsinniger Orientierung  
10 gehalten ist.

11. Dach für ein Cabriolet-Fahrzeug (1) nach ei-  
nem der Ansprüche 1 bis 10.

15

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**